

► Zahlen und Fakten

Beginn: Sommersemester
Dauer: 3 Semester
Abschluss: Master of Science

► Bewerben und Einschreiben

Zugangsvoraussetzungen

Zugangsvoraussetzung für ein Masterstudium ist in der Regel ein Bachelor-Abschluss oder ein vergleichbarer Abschluss im gleichen oder in einem fachlich eng verwandten Studiengang und ein Nachweis fachlicher und persönlicher Eignung unter anderem über das Verfassen eines Motivations Schreibens.

Nähere Informationen zu den Zugangsvoraussetzungen und dem Zulassungsantrag entnehmen Sie bitte der Zugangsordnung.

Bewerbung

Mit deutscher Hochschulzugangsberechtigung:
Sie bewerben sich online bei der Uni Oldenburg.

EU- bzw. internationale BewerberInnen:
Sie bewerben sich über uni-assist e.V.

Detaillierte Informationen und die Fristen finden Sie unter:
www.uni-oldenburg.de/studium/bewerben-und-einschreiben

► Ihre AnsprechpartnerInnen

Fachstudienberatung
Prof. Dr. Oliver Zielinski
E-Mail: oliver.zielinski@uni-oldenburg.de

Für alle Fragen rund ums Studium

Zentrale Studienberatung
Campus Haarentor, A3 1-110 bis 1-117
26129 Oldenburg
Telefon: 0441-798-4405
E-Mail: studienberatung@uni-oldenburg.de
Internet: www.uni-oldenburg.de/zsb

Für Fragen zu Bewerbung und Einschreibung

BewerberInnen mit deutscher Hochschulzugangsberechtigung:
Immatrikulationsamt
Campus Haarentor (Mensafoyer), M 1-174 bis 1-181
26129 Oldenburg
Telefon: 0441-798-2728
Internet: www.uni-oldenburg.de/i-amt

EU- bzw. internationale BewerberInnen:
International Student Office
Campus Haarentor, A5 1-147
26129 Oldenburg
Telefon: 0441-798-2478
E-Mail: iso@uni-oldenburg.de
Internet: www.uni-oldenburg.de/iso

► Weitere Informationen

Internetseite Marine Sensorik

www.icbm.de/studium-und-lehre/studiengaenge/marine-sensorik-msc/

Studienangebot

www.uni-oldenburg.de/studium/studienangebot

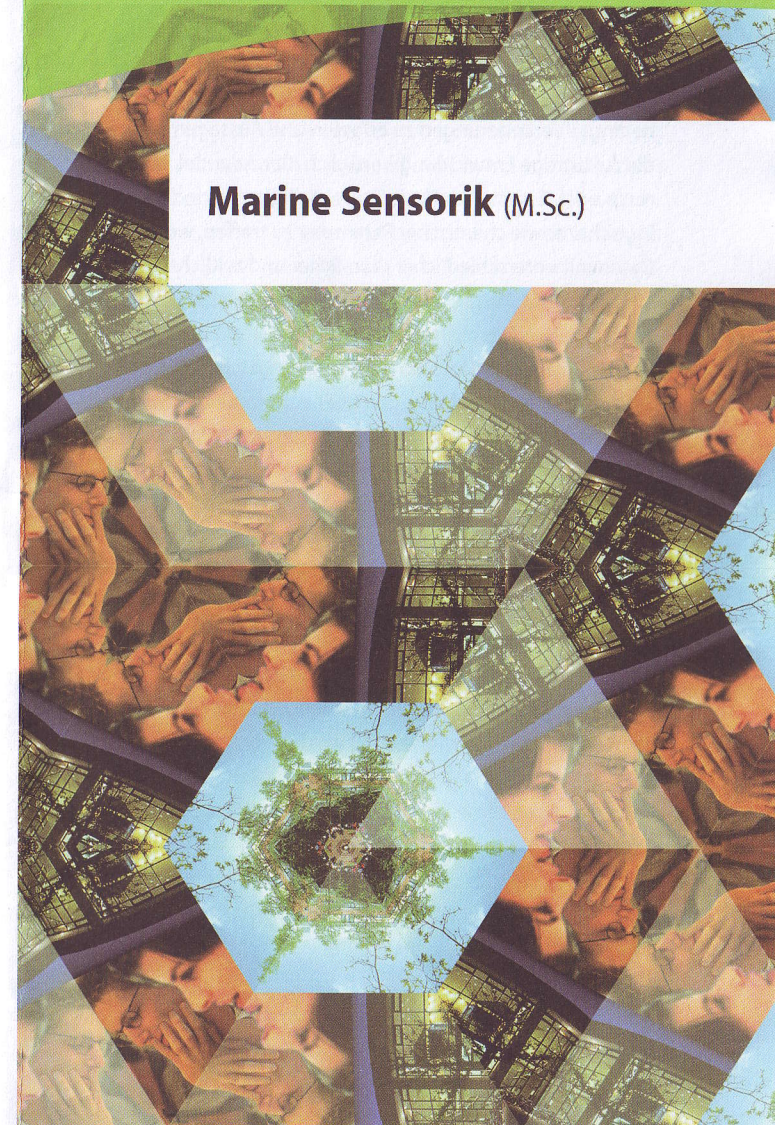
Studienfinanzierung

www.uni-oldenburg.de/studium/finanzierung

Impressum

Herausgeber: Zentrale Studienberatung, Stand: 07/2013

Marine Sensorik (M.Sc.)



Ozeane und Küstenmeere sind hochkomplexe Systeme, mit vielfältiger Nutzung durch den Menschen. Um diese Ökosysteme besser zu verstehen, natürlich und anthropogen bedingte Veränderungen zu erfassen und Aussagen über die zukünftige Entwicklung bezüglich Klimawandel, Meeresspiegel, Gezeiteinfluss, Sturmhäufigkeiten und biologischer sowie chemischer Parameter zu treffen, werden Daten mit unterschiedlicher räumlicher und zeitlicher Auflösung benötigt. Hierzu bedarf es innovativer Messverfahren, die Meereswissenschaftler je nach Aufgabensetzung auf verschiedenen Plattformen wie Forschungsschiffen, festen Messstationen, Verankerungen oder autonome bzw. ferngesteuerten Unterwasserfahrzeugen einsetzen. Sensorik und Sensorsysteme sind hierbei wichtige Querschnittstechnologien für Forschung und Technik.

Der Masterstudiengang Marine Sensorik ermöglicht eine forschungsorientierte Qualifikation in den Bereichen Entwicklung, Optimierung und Analyse von Sensoren und Messmethoden für marine Fragestellungen. Neben der Befähigung zum selbständigen, wissenschaftlichen Arbeiten steht die Kommunikation von Ergebnissen eigener Forschung im Fokus. Durch die Einzigartigkeit des Angebots existieren keine Schnittmengen oder Abgrenzungen zu anderen Masterstudiengängen.

► Zulassung

Der Studiengang baut auf naturwissenschaftlich-technischen Grundlagen auf und ist konsekutiv für Studierende der Meerestechnik an der Jade Hochschule Wilhelmshaven angelegt. Zugelassen werden kann, wer einen ersten berufsqualifizierenden Bachelor-Abschluss im Studiengang „Meerestechnik“ bzw. „Mechatronik mit Schwerpunkt Meerestechnik“ oder einem verwandten Studiengang im Umfang von 7 Semester (210 KP) erworben hat sowie Kenntnisse in Mathematik, Elektrotechnik

und mindestens einem weiteren relevanten Fach der Meerestechnik (Werkstoff-Konstruktion-Fertigung, embedded Systems, Informatik, Mess- und Regelungstechnik, etc.) durch Prüfungsleistungen vorweist.

Für Bewerberinnen und Bewerber, die nicht die gleichen Zugangsvoraussetzungen aufweisen wie die Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiengangs „Meerestechnik“, gibt es ein Brückensemester. Hier können Studierende noch fehlende Kompetenzen erwerben. Der Zulassungsausschuss legt für jeden Studierenden individuell die im Brückensemester zu belegenden Module und Themen fest. Diese finden in der Regel an der Universität Oldenburg oder der Jade Hochschule in Wilhelmshaven statt.

► Studienaufbau und -inhalte

Der Studiengang gliedert sich in fünf Module, die auf zwei Semester verteilt sind. Hinzu kommt die Abschlussarbeit, für die etwa ein Semester veranschlagt wird.

Marine Sensorik I (SoSe, 12 KP): Grundlagen messtechnischer Erfassung, physikalischer Zusammenhänge und Funktionsprinzipien fundamentaler Sensortypen. Konzepte der Prozesskette zwischen Datenaufnahme, Verarbeitung und Auswertung.

Marine Systemtechnik (SoSe, 12 KP): Kompetenzschaffung im Bereich komplexer Datenerfassungssysteme. Datenprotokolle, Codierungen, Führung von Signalen und Besonderheiten bei druckfesten Gehäusen und Steckern, Trägersysteme.

Wissenschaftliche Praxis (SoSe, 6 KP): Vermitteln des Schaffensprozesses von der Messungen hin zur wissenschaftlichen Ergebnispräsentation. Grundlagen im Projektmanagement, Fördermittelakquise, Berichtswesen.

Marine Sensorik II (WiSe, 12 KP): Entwicklung von Schwerpunkten. Die Studierenden belegen vier Wahlpflichtfächer um ihrem Studium eine individuelle Ausrichtung zu geben. Veranstaltungen und Prüfungen werden in englischer Sprache gehalten.

Forschungsprojekt (WiSe, 18 KP): Bearbeitung berufssähnlicher, aktueller Aufgaben aus Forschung und Entwicklung. Parallel werden Veranstaltungen zur kontextbezogenen Analyse von erhobenen Daten durchgeführt.

► Berufs- und Tätigkeitsfelder

Der Master Marine Sensorik befähigt die Absolventinnen und Absolventen zur selbständigen Bearbeitung von Fragestellungen mariner Sensorik. Früh im Studienverlauf sollen die Studierenden praxisbezogen in Kontakt mit internationalen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern treten. Die Absolventinnen und Absolventen decken einen wichtigen Bedarf der Schnittstellenkompetenz zwischen Wissenschaft und Technologie ab. Dies umfasst z. B. die Durchführung und Leitung von F&E-Arbeiten in Forschungseinrichtungen, Implementierung von Beobachtungssystemen, Adaptierung von Messverfahren, Wissenschaftsmanagement und Beratung von Kunden und Anwendern. Beschäftigungsfelder ergeben sich in Forschungseinrichtungen, Behörden, Unternehmen der Sensor- und Systemtechnik, Beratungs- und Vertriebsunternehmen sowie Unternehmen aus dem Bereich der Rohstoff- und Energiegewinnung.

Eine weiterführende Qualifikation, in Form einer Promotion, ist bei entsprechender Eignung möglich.